Lane Medical Library

A. A. M. HANLO.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

OVER

ANEURYSMATISCHE UITZETTING DER OOGSLAGADER.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/overaneurysmatis0000aemi

OVER

ANEURYSMATISCHE UITZETTING DER OOGSLAGADER.

LEYDEN: BOEKDRUKKERIJ VAN A. W. SYTHOFF.

OVER

ANEURYSMATISCHE UITZETTING DER OOGSLAGADER.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE HOOGESCHOOL TE LEYDEN,

OP GEZAG VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

D^R. A. E. SIMON THOMAS,

HOOGLEERAAR IN DE GENEESKUNDE,

VOOR DE FACULTEIT TE VERDEDIGEN

DOOR

AEMILIUS ANTONIUS MARIA HANLO,

GEBOREN TE AMSTERDAM.

OP DINGSDAG, DEN 21 JUNIJ 1859, DES NAMIDDAGS VAN 2—3 URE.

LEYDEN,
J. W. VAN LEEUWEN.
1859.

Aan mijne dierbare Moeder.

Wanneer ik aan het einde van mijnen academischen loopbaan genaderd terug zie op al diegenen die hun' zorg en moeite aan mij besteed hebben, om mij in de geneeskunde te vormen en op te leiden, dan noopt mij een gevoel van dankbaarheid hun hier openlijk mijnen dank te betuigen.

In de eerste plaats wend ik mij tot U, Hooggeleerde KRIEGER, zeer geachte Promotor, heb dank, hartelijken dank voor uw uitstekend onderrigt en voor de welwillendheid en vriendschap waarmede gij mij steeds bejegend hebt. Gij waart het, die in mij de liefde tot de wetenschap wist aan te wakkeren en aan te kweeken; die overal en ten allen tijde gereed stondt mij te helpen en opheldering te geven

waar ik die mogt verlangen; die mij vooral in de laatste dagen Uwe uitstekende hulp verleendet, en die mij uit Uwe rijke ondervinding menig leerrijk geval wist mede te deelen. Wees verzekerd dat waar het lot mij ook brenge en ik mij bevinde, ik altijd Uwe wijze lessen voor oogen hoop te houden en met liefde en erkentelijkheid aan U zal denken.

Ook U zij mijn dank toegebragt, Hooggeleerde Heer SIMON THOMAS, voor de bereidwilligheid waarmede gij mij, even als alle anderen op welken tijd ook ten dienste stondt en het degelijk onderwijs dat ik van U mogt ontvangen.

En gij, Hooggeleerde Heeren SURINGAR en PRUIJS VAN DER HOEVEN, houdt U overtuigd van mijne dankbaarheid voor Uw onderwijs en leiding aan het ziekbed.

Niet minder erkentelijkheid ben ik U verschuldigd Hooggeleerde Heer HALBERTSMA, die de grondslagen legdet waarop eenmaal het gebouw der medicijnen in mij moest opgetrokken worden.

Ontvang ook gij mijnen dank, Zeer Geleerde Heer BOOGAARD, voor Uwe nuttige lessen, inzonderheid voor de mij in het opstellen van dit proefschrift betoonde hulp.

Ook U, Zeer Geleerde Heer SCHRANT, breng ik mijnen dank voor Uw uitstekend onderrigt in een dier takken der geneeskunde die in den tegenwoordigen tijd voor onmisbaar moet gehouden worden.

Een woord van welgemeenden dank ben ik ook U verschuldigd, Zeer Geleerde Heer JUNIUS, voor de welwil-

lendheid waarmede gij mij den toegang tot het Caeciliagasthuis verleendet en de menige nuttige en praktische wenken die ik daar van U mogt ontvangen. Heb dank daarvoor en reken op mijne erkentelijkheid.

En eindelijk gij mijne vrienden, vaartwel! moogt gij aan mij blijven denken gelijk ik U nimmer vergeten zal.

INLEIDING.

Een geval van Aneurysma der arteria ophthalmica op de chirurgische kliniek alhier gedurende den afgeloopen cursus waargenomen, kwam mij niet ongeschikt voor om tot grondslag en stof voor een academisch proefschrift te kunnen verstrekken.

Om meer dan ééne rede meende ik dit geval belangrijk, en dus der vermelding waardig te mogen keuren 1°. omdat er van aneurysma der arteria ophthalmica, over het geheel slechts weinige waarnemingen door beschrijving zijn bekend geworden, vooral van die welke door traumatische invloeden zijn tot stand gekomen, 2°. omdat die gevallen welke geeindigd zijn met volkomene genezing geen

opheldering hebben kunnen geven, omtrent de wijze van hun ontstaan, terwijl de doodelijk afgeloopene zoo onnaauwkeurig en oppervlakkig zijn beschreven, dat ook langs dezen weg niets wezenlijks is aan het licht gekomen.

Het door ons waargenomen geval, ofschoon door toevallige en bijkomende omstandigheden met den dood geëindigd, nadat gedurende het leven de volkomene genezing van het aneurysma was geconstateerd geworden, levert mijns inziens merkwaardige bijzonderheden op, die wel in staat zijn om eene volkomen bevredigende verklaring te geven van de wijze waarop het gebrek bij onzen patient is ontstaan — eene verklaring welke ook op andere gelijksoortige gevallen van toepassing kan zijn.

Bij de behandeling van het gekozen onderwerp zal ik zoodanig te werk gaan, dat ik in het eerste gedeelte de gevallen zal vermelden die, voor zoo verre ik na heb kunnen gaan, tot nog toe zijn bekend gemaakt, zoo ook de wijze, waarop zij behandeld zijn, vervolgens ons eigen geval eenigzins uitvoeriger beschrijven, de re-

sultaten der lijkopening mededeelen en ten slotte er eenige aanmerkingen, zoowel onze als de andere waarnemingen hetreffende, bijvoegen.

Mogt de eene of andere lezer dit proefschrift ter hand nemen, hij leze het met verschoonende welwillendheid, en wijte het, zoo er minder naauwkeurigs, of minder belangrijks in voorkomt, niet aan den wil des schrijvers, maar zij gedachtig aan het gezegde van den dichter:

»*Ut desint vires tamen laudanda voluntas.*"

I.

WAARNEMINGEN DOOR VERSCHILLENDE SCHRIJVERS BEKEND GEMAAKT.

Guthrie nam een geval waar van aneurysma der oogslagader aan beide zijden, met doodelijken afloop. Bij de lijkopening vond men eene slagaderbreuk der art. ophthalmica, ter grootte eener noot; aanzienlijke verwijding der vena ophthalmica en kraakbeenige verharding der vier regte oogspieren. De eenige symptomen die hier bij het leven bemerkt werden, waren: eene uitpuiling van den oogbol en een bruit de souffle, bij auscultatie. Daar het gebrek aan beide zijden aanwezig was, onthield hij zich van de onderbinding der art. carotis [1]).

Busk deelt ons een geval mede van een matroos, die een' hevigen slag kreeg op het

[1]) Lectures on the operative Surgery of the Eye, p. 158.

hoofd, dien ten gevolge buiten kennis geraakte, haemorrhagie kreeg uit het regteroor en doof werd aan die zijde. Na eenigen tijd ontwikkelde zich ontsteking aan het linkeroog met ulcus corneae en vorming van onyx, hetgeen nog verergerd werd door de pokken, die den lijder vier maanden, na het ongeluk, aantastten. Kort hierop ontdekte men aan den binnenooghoek, een pulserend gezwel; het oog begon uit te puilen en bij auscultatie hoorde men, duidelijk, een blaasgeluid. Het gezigtsvermogen was op dat oog geheel verloren gegaan. Daar drukking der carotis communis dier zijde alle klopping en blaasgeluid deed ophouden, onderbond BUSK die slagader en het geval eindigde met volkomene genezing [1]).

SCOTT verhaalt ons van een' persoon, bij wien ten gevolge van een' val op het hoofd, zich verschijnselen van hersenschudding openbaarden en het regter oog vooruit gedreven en de zitplaats werd van zeer duidelijke pultaties en blaasgeluid, terwijl het gezigtvermo-

---

[1]) Medico-Chirurgical Transactions, vol. XXII, pag. 124.

gen aan die zijde verloren ging. Hij onderbond de regter carotis communis en verkreeg genezing van het aneurysma, doch de amaurose herstelde zich niet. [1]).

Het geval, dat CURLING ons mededeelt, is volkomen analoog aan het voorgaande, wat het ontstaan, de verschijnselen, de behandeling en afloop aangaat, met dat onderscheid, dat hier het gezigtsvermogen wel grootendeels doch niet geheel verloren was vóór de operatie, na de operatie geheel verloren ging, doch zich later weder, schoon onvolkomen, herstelde.

CARRON DU VILLARDS vermeldt twee gevallen van aneurysma der oogslagader waar, bij het ééne, de carotis onderbonden werd met volkomen gelukkig gevolg, doch waar hij bij het andere zich onthield van de onderbinding, doordien er tevens een aneurysma der dijslagader aanwezig was, en hij dus eenen algemeenen ziekelijken toestand van het vaatstelsel vermoedde [2]).

---

[1]) Dublin Medical press. August 9, 1859.

[2]) Annales d'Oculistique, Tome XL, 3e et 4e Livraisons. Sept. et Oct. 1858.

Rosas nam insgelijks een geval waar, ten gevolge van een' stoot tegen het hoofd ter hoogte der orbita bij een scrofuleus meisje, dat langen tijd aan dysmenorrhoe geleden had. Het gezigtsvermogen was op het lijdende oog aanmerkelijk gestoord; de pulsatie en de uitpuiling van het oog werden vooral hier duidelijk, ten tijde dat de menstruaal-periode naderde. Hij verkreeg genezing door aderlatingen op den voet, bloedzuigers aan de genitalia en inwendig gebruik van emmenagoga [1]).

Bourguet heeft mede eene waarneming opgeteekend. Het geval betrof een jeugdig meisje van 12 jaar, dat het ongeluk had van eene zekere hoogte te vallen, waarbij het eene belangrijke verwonding aan het hoofd bekwam; zes maanden na het ongeluk begon het regter oog uit te puilen en vertoonde zich een kloppend gezwel aan de linker oogholte, waarop zich later nog meerdere kleine kloppende gezwelletjes, in het ooglid en onder aan het voorhoofd, vormden. Bij auscultatie hoorde

---

[1]) Handbuch der Augenheilkunde, IIe Bd., S. 422.

men zeer duidelijk bruit de souffle, dat even als de klopping onmiddelijk ophield bij drukking der carotis communis dextra, doch weldra weder te voorschijn kwam, zoo men de drukking eenigen tijd voortzette. Patiente klaagde over hevige pijnen in het oog en een onophoudelijk razen en kloppen in het hoofd, terwijl het gezigtsvermogen op dat oog geheel was verloren gegaan. Er werd besloten, ter genezing, de electropunctuur aan te wenden, hetgeen door middel van een Bunzens apparaat van 6 elementen, in twee zittingen, waarvan de eene 10, de andere 20 minuten duurde, gedaan werd, doch zonder eenig gevolg. Bij eene later nogmaals herhaalde poging was de uitkomst niet gunstiger. Hierop werden 6 à 7 druppels murias ferri liquidus, en later nogmaals 17 à 18 in den zak gespoten, waarop na 10 maanden volkomene genezing volgde [1]).

THIBAUT [2]) en PARISCH [3]) namen beiden nog

---

[1]) Gazette Medicale 1855, pag. 772.

[2]) Ann. d'Oculist., vol. XVIII, pag. 270.

[3]) American Journ. of medical Sciences, 841.

een geval waar van een aneurysma der art. opthalmica.

Petrequin [1]) deelt eene waarneming mede van het onderhavig gebrek bij iemand, die een' val gedaan had op het hoofd van eene aanmerkelijke hoogte. Er ontstonden geene verschijnselen van commotio cerebri, maar 7 maanden na het onheil begon zich aan het linkeroog exophthalmos te ontwikkelen en aan den binnenooghoek voelde men een pulserende tumor, die bij auscultatie blaasgeluid deed hooren. Het gezigtsvermogen was op dat oog bijna geheel verloren, bij drukking der carotis hield alle pulsatie op. Petréquin onderbond de carotis, aanvankelijk met goed gevolg, doch 2 maanden na de operatie begon het oog weder op nieuw uit te puilen. Hierop beproefde hij de electropunctuur met een Bunzens apparaat van 22 paren, doch verkreeg niet alleen geene genezing, maar het geval eindigde met den dood. De lijkopeniug werd niet verrigt.

Eindelijk werd onlangs eene waarneming

---

[1]) Gazette Medicale 1846, pag. 736.

bekend gemaakt, door J. A. GIOPPI [1]), professor te Padua. Het betrof eene vrouw, die gedurende hare baring, volgens haar zeggen, plotseling een kraken in het linkeroog gehoord had, waarna de oogbol was begonnen uit te puilen en de zitplaats werd van duidelijke pulsaties en bruit de souffle. Na vijf dagen was het gezigtsvermogen op dat oog geheel opgeheven. GIOPPI, geheel doordrongen van de leerstellingen van zijn' collega VANZETTI, om bij alle aneurysmata, die voor chirurgische behandeling vatbaar zijn, *la pression intermittente* met den vinger op de slagader, tusschen het hart en het aneurysma, aan te wenden, pastte die behandeling ook hier toe. Hij drukte met de vingers der linkerhand langs den inwendigen rand van den sterno-cleido mastoideus naar achteren en fixeerde met de andere hand het hoofd naar links en achter, om de bekleedselen en peesbladen van den hals te ontspannen en kon alsdan, zoo als hij zegt, de scheede van de vena jugularis, carotis en nervus vagus

---

[1]) Annales d'Oculistique, Tome XL, pag. 215.

voelen en tusschen de vingers door, de zenuw- en ader laten glippen, om alleen de slagader te drukken.

Wanneer de patiente deze drukking, die door elkander afwisselende helpers werd voorgezet, niet langer kon uithouden, liet hij haar zelve eene ligte drukking uitoefenen op het vat, tegen den larynx of eerste ringen der trachea; doch hernam na eenigen tijd weder de vorige methode.

Reeds tegen het einde der tweede dag verkreeg hij beterschap en na 4 dagen volkomene genezing, niet alleen van het aneurysma, maar zelfs het gezigtsvermogen nam allengs in beterschap toe en herstelde later, bijna geheel en al.

Behalve dat sommige schrijvers onder den naam van aneurysma arteriae ophthalmicae ook gevallen vermelden van zoogenoemde tumeurs érectiles der orbita, dat toch iets geheel anders is, zoo heb ik twee waarnemingen gevonden, die, hoewel onder den titel van aneurysmata vermeld wordende, echter, mijns inziens, ten onregte dien naam dragen.

Het eerste wordt door MACKENZIE [1]) vermeld en is uit het American Journal of Medical Sciences overgenomen.

Het betrof een' persoon die eerst met onregelmatige tusschenpoozingen, gedurende twee jaar pijn gevoelde boven het regteroog, waarna de bulbus langzamerhand begon uit te puilen en, isochroon met den hartslag, voor- en achterwaarts bewogen werd; het gezigt en gehoor waren aan die zijde aanmerkelijk verzwakt en het bovenste buitenste gedeelte der orbita was aan die zijde geheel opgeligt; van tijd tot tijd vloeide er eene geele vloeistof, met aanmerkelijke verligting van pijn, uit den neus. De carotis communis werd onderbonden, waarna spoedig genezing volgde. Toen kon men duidelijke geïsoleerde beenstukjes voelen, die in het midden der margo supraorbitalis beginnende, zich naar het os parietale en temporale uitstrekten, terwijl zich aan den buitenooghoek eene holte bevond, waarin men den pink kon leggen.

---

[1]) Traité pratique des maladies de l'oeil, pag. 489.

Waarschijnlijk is dit geen aneurysma der oogslagader geweest, maar een pulserende tumor, die zich in het cavum cranii ontwikkeld en de beenderen naar buiten doorboord had.

In de Dictionaire de Médécine vermeldt VELPEAU een geval van iemand, die een' slag in den hals kreeg, waarna het oog aan de regterzijde begon uit te puilen, het gezigtsvermogen zeer gestoord werd en onder de margo supraorbitalis, kleine pulserende knobbeltjes door de huid heenschemerden, waarin men, bij auscultatie, bruit de souffle hoorde. Het linkeroog leverde dezelfde bijzonderheden, behalve de exophthalmus op. Bij drukking der linker carotis hielden de pulsatien in het regteroog op, en omgekeerd, bij drukking der regter carotis die in het linkeroog. VELPEAU onderbond de regter carotis en de knobbeltjes aan de linkerzijde verdwenen, doch aan de regterzijde verdwenen zij voor een oogenblik, maar bereikten later weder hun vorig volumen.

DESMARRES [1]) die het geval in zijn handboek

[1]) Traité pratique et theorique des maladies des Yeux. Tome I. pag. 232.

overneemt, brengt het onder den titel van »*Aneurysme de l'artère ophthalmique*" doch VELPEAU, die het zelf waargenomen heeft, weet niet waaronder hij het moet rangschikken en eindigt met de woorden:

»Le plus sage est de se borner à enregistrer un pareil fait, en attendant que quelque circonstance imprévue permette de s'en rendre compte" [1]).

---

[1]) Diction. de Médécine, nouvelle edition, article orbite.

II.

GEVAL IN HET NOSOCOMIUM ACADEMICUM WAARGENOMEN.

Hendrik H...., oud 29 jaar, van beroep tuinier werd den 28sten September 1858 voor een gebrek aan het oog, in het Academisch Ziekenhuis opgenomen.

ANAMNESE.

Door berigten, die wij aangaande dezen patient hebben kunnen inwinnen, is ter onzer kennis gekomen, dat hij op den 3den November 1856 het ongeluk gehad heeft, van met zijn hoofd tusschen een' zwaar geladen wagen en een' muur geklemd te raken, hetgeen gepaard ging met eene aanmerkelijke kneuzing aan de linker zijde van het hoofd en aanzienlijk bloedverlies uit mond, neus en linkeroor ter hoe-

veelheid, naar de schatting van den te hulp geroepen heelmeester, van 20 à 30 medicinale oncen, terwijl deze tevens vermoedde dat er extravasaat in het cavum cranii aanwezig was, schoon uitwendig noch breuk, noch indrukking, noch fissuur der schedelbeenderen, maar alleen eene kleine wond zigtbaar was ter hoogte van het linker jukbeen — dat de bloeding zoowel uit oor als neus, gedurende drie weken onafgebroken, nu eens meer dan eens minder voortgeduurd heeft, waartegen koude fomenten zijn aangewend; dat zich op den 8sten dag na het ongeluk verschijnselen van *compressio cerebri* voordeden, waartegen aan de processus mastordeus der linkerzijde zes bloedzuigers geplaatst werden, welk middel van tijd tot tijd, al naar mate de verschijnselen, is herhaald geworden; — dat patient gedurende drie weken bewusteloos is geweest, en de congestieverschijnselen, ook nog na het terugkeeren van het bewustzijn, hebben voortgeduurd, waarbij eene beginnende uitpuiling van den linker oogappel werd opgemerkt; dat hier tegen, terwijl nog met koude fomenten werd voortgegaan, gedu-

rende de maanden December 1856 en Januarij en Februarij 1857, bloedige koppen in den nek zijn aangewend, die om de vijf of zes dagen herhaald werden; dat echter, niettegenstaande de aanwending van koude, bloedontlastingen en drukking, het linkeroog hoe langer hoe meer is komen uitpuilen. Ook vernamen wij dat patient langen tijd aan verlamming der linker aangezigtsspieren geleden heeft. Geruimen tijd heeft de lijder, nadat hij weder op de been gekomen was, eenen waggelenden gang behouden en veel aan hoofdpijn geleden.

STATUS PRAESENS.

Patient is een man van een sterk robust gestel, sanguinisch temperament, groote ligchaamsgestalte; hij is vroeger nimmer ziek geweest en geniet ook nog tegenwoordig eene goede gezondheid. Hij klaagt over aanhoudend razen en fluiten in het linkeroor, dat vooral duidelijk is wanneer hij op de linkerzijde ligt en dat hem dikwerf uit den slaap houdt, als-

mede dat hij alle voorwerpen dubbel ziet, waardoor hij een' onzekeren gang heeft, en zich nimmer in eene regte lijn naar zijn doel kan begeven.

Objectief nemen wij het volgende waar.

Linkeroog: het puilt zeer sterk uit, de exophthalmos is zoo aanzienlijk, dat men, door de oogleden achter den bulbus te schuiven, dezen voor het grootste gedeelte kan ontblooten, waarbij de insertie van den musculus rectus externus duidelijk zigtbaar wordt. Het is ook een weinig naar den binnenooghoek gerigt, doch kan in alle rigtingen vrij en gemakkelijk bewogen worden, de venae der conjunctiva zijn sterk gevuld en hebben een gekronkeld verloop. De pupil reageert zeer goed op den prikkel van het licht.

Regteroog: hetzelve is naar den binnenooghoek gerigt, liet men den lijder na het linkeroog gesloten te hebben, het regter zooveel mogelijk naar buiten wenden, dan bleek het in de beweging beperkt te zijn zoodanig, dat de uitwendige rand der cornea even het midden bereikte tusschen den in- en uitwendigen ooghoek; deze beweging

geschiedde met veel inspanning en stootsgewijze. Naar binnen was de beweegbaarheid vergroot en verdween de pupillairrand der iris achter den binnenooghoek. Overigens is het volkomen gezond.

In den binnenooghoek, ongeveer drie lijn onder de margo supraorbitalis, voelt men een kloppend bloedvat, dat ter wijdte van eene dikke pennenschaft uitgezet is en een kronkelend verloop heeft. Bij auscultatie hoort men zeer duidelijk een blaasgeluid met fluitenden natoon op een' vrij omschreven plek, die zich uitstrekt van het midden der glabella tot halverwege de orbita, ongeveer op een duim hoogte boven de margo supraorbitalis; doch het sterkst geprononceerd is dat fluiten, wanneer men den stethoscoop op het bovenste ooglid aanzet alsmede midden op het voorhoofd een weinig naar de linkerzijde; het blaasgeluid en de pulsatien zyn isochroon met den hartslag en houden oogenblikkelijk op, wanneer men de carotis communis dier zelfde zijde comprimeert.

Het gezigtsveld der beide oogen afzonderlijk

genomen was normaal; het gezamenlijke naar regts verkleind; van de Jaegersche Letterproef kon de lijder nº. 4 op 7 duim afstand lezen, links iets vlugger dan regts, zoo dat een ligte graad van amblyopie bestond.

Niet altijd zag de lijder met het linkeroog maar hield het meest half gesloten, hetgeen daaraan mag worden toegeschreven dat het, ofschoon het beweegbaarste, geruimen tijd bedekt was geweest. Meestal met het regter ziende, hield hij dan het hoofd over den regter schouder, had een' onzekeren gang en verkeerde projectie. Zeer in het oog loopend was hoe, als er sterk naar regts moest gezien worden, het regteroog naar binnen terugweek als het linker tot fixatie kwam.

Het onderzoek van het hart en der groote vaten leverde niets abnormaals op, evenmin als het onderzoek van het inwendige gedeelte van het oog door middel van den oogspiegel. Het overige gedeelte van het ligchaam is volkomen normaal, uitgezonderd aan het linkerbeen een klein ulcus varicosum, dat echter op weg van genezing is, en eenige kleine

varices in het verloop der vena saphena magna.

DIAGNOSE.

Aneurysma arteriae ophthalmicae sinistrae; strabismus unilateralis convergens paralyticus oculi dextri.

BEHANDELING.

Met de bedoeling om voorloopig de zoo lastige verschijnselen van kloppen en blazen in het hoofd te matigen, werden op den 30sten September poeders met digitalis van 1/4 grein pro dosi voorgeschreven, waarmede werd voortgegaan tot 13 Oct.; toen werd besloten de genezing van het gebrek te beproeven door onderbinding der arteria carotis communis der lijdende zijde, welke operatie dan ook dien zelfden dag plaats had.

De slagader werd, in het midden van haar verloop aan den hals blootgelegd en juist ter hoogte van den benedenrand der cartilago

cricoidea onderbonden. Bij deze operatie grepen geene meldenswaardige bijzonderheden plaats, de randen der circa 1½ duim lange wond werden met hechtpleisterstrooken aan elkander gevoegd, en verder een eenvoudig steunend verband aangelegd, waarna patient te bed werd gebragt.

Onmiddelijk na de onderbinding, hield de klopping der carotis boven de plaats der onderbinding geheel op, doch daarbeneden was zij zeer sterk; de pulsatie in de arteria ophthalmica was zeer flaauw, doch had nog niet geheel opgehouden.

's Avonds vonden wij patient, met vrij sterke koortsreactie, eene pols van 120 slagen. De aneurysmatische zak klopte veel sterker dan onmiddelijk na de onderbinding. Wij legden een matig drukkend verband tegen het linkeroog aan en appliceerden hierover koude fomenten, door middel van ijs in een blaasje.

14 Oct. Patient heeft een' rustigen nacht gehad doch klaagt over heeschheid en pijn bij het slikken; het aneurysma klopt minder hevig ja zelfs zijn de pulsatien nu flaauw en naauw-

lijks voelbaar, nog altijd hoort hij razen en fluiten in het linkeroor.

16 *Oct.* Een paar ligaturen, die gediend hebben tot afbinding van kleine, bij de operatie doorsnedene slagaderen, worden verwijderd. Patient is volkomen wel en heeft geene klagten. Met de zachte drukking op het oog dat reeds minder begint uit te puilen, wordt voortgegaan.

21 *Oct.* Eene vermeerderde etterafscheiding der wond, die overigens zuiver en goed stond, maakte het noodig dat zij tweemaal daags verbonden werd.

Patient zegt zich veel beter, in eene liggende dan in eene zittende houding te bevinden, daar hij anders zoo duizelig wordt. Bij het onderzoek met den stetoscoop hooren wij nog een weinig, doch zeer flaauw, bruit de de souffle aan de oogstreek; de pulsatien in het aneurysma zijn zeer gering.

Eenige gastrische verschijnselen, die zich gedurende dien tijd ontwikkelden, werden bestreden.

24 *Oct.* De ligatuur der carotis communis

wordt verwijderd, in de lis bevindt zich eene eschara der doorsnedene arteriewand. Het linkeroog treedt meer en meer binnen de orbita terug.

28 *Oct.* Er begint zich eenig oedeem van het bovenste ooglid ter linkerzijde te vertoonen. Wij laten wederom eene zachte drukking, die wij eenigen tijd achterwege gelaten hadden, omdat ze hinderlijk was, op het oog uitoefenen. De wond der onderbindingsplaats is bijna geheel gesloten en geeft eene matige hoeveelheid goede etter.

24 *Oct. tot* 6 *Nov.* gastrische verschijnselen, die zich gedurende dit tijdsverloop, ontwikkeld hadden, weken spoedig voor eene doelmatige behandeling. Noch onmiddelijk onder de onderbindingsplaats der carotis communis, noch in het verder verloop der slagader, noch tusschen de portio sternalis en clavicularis van den sterno-cleido-mastoideus is eenige klopping van de slagader, die onmiddelijk na de onderbinding sterk klopte, doch wier pulsatien langzamerhand al zwakker en zwakker werden, meer te bespeuren, zoodat het ons waarschijnlijk voorkomt, dat de

carotis tot aan zijn oorsprong uit de arcus aortae, geheel gesloten is. Ook het aneurysma klopt niet meer en is zeer hard en vast op het aanvoelen.

8 November. Uit de wond komt uit de diepte eenige pus opwellen; hierop dilateren wij de bestaande opening in eene benedenwaartsche rigting.

22 November. Aanvankelijk ging het, gedurende dit tijdsverloop van 4 dagen, goed en had er eene matige etterafscheiding plaats, doch later begon deze weder te vermeerderen; hierop onderzoeken wij de wond met de sonde en bevinden, dat zij zich ongeveer drie vingerbreed benedenwaarts uitstrekt. Om dus, zooveel mogelijk, een einde aan die etterverzakking te maken wordt er, even boven de incisura jugularis sterni, eene tegenopening gemaakt om de etter vrij te kunnen doen afvloeijen.

Het linkeroog wordt dagelijks iets minder uitpuilende, zoodat het bijna aan het regter gelijk is; het bovenste en onderste ooglid liggen wegens de opgehoudene spanning in plooijen tegen den bulbus aan. Gedurende eenige

dagen gaat alles naar wensch en vloeit de etter vrij af; doch den

29 November vertoonde zich weder etteropho-oping, waartegen wij de tegenopening ruimer maken en het geheele wondkanaal met een plukselprop aanvullen.

Het aneurysma is zeer in volumen verminderd en tot eene streng gereduceerd; het oog waarvan de vaatinjectie geheel geweken is bijna normaal in zijn' stand.

7 December. Er vertoont zich in de wond weder een punt waaruit bij drukking een druppel pus te voorschijn komt; op nieuw wordt gedilateerd en daarna een stukje spongia cerata ingebragt ten einde de gewonne ruimte te behouden.

10 December. Daar de hoeveelheid etter, waarmede de verbandstukken zijn bevochtigd geworden weder grooter is dan de vermoedelijke uitgebreidheid der wond kan opleveren, wordt deze op nieuw met eene dunne elastieken bougie gesondeerd. Deze stuit eerst beneden ter hoogte van het manubrium sterni in een' blinden gang, doch, een weinig teruggetrokken

en in eene achterwaartsche rigting gebragt, dringt zij, tot onze niet geringe ontsteltenis, op eens zonder den minsten tegenstand in de diepte. Duidelijk was het nu dat de verzakking zich veel verder had uitgebreid, dan wij grond hadden te vermoeden en, dat de etter den loop der slagader volgende allengs tot in de cavitas thoracica was doorgedrongen. Onder deze, inderdaad zeer ontmoedigende omstandigheden en die het ergste deden vreezen, kon voorloopig niet veel meer worden gedaan dan, met inachtneming der noodige maatregelen tot zuivering der wond, de zaak aan de natuur over te laten. Wat de algemeene gezondheidstoestand aangaat, deze is niet ongunstig, patient is vrij van pijn, hoest niet, is niet benaauwd en de resultaten van auscultatie en percussie zijn volkomen negatief. Van het aneurysma is niets meer te voelen; het linkeroog is geheel gelijk aan het regter.

Tot den 21sten December blijft de toestand van den patient dezelfde, dat is hij gevoelt zich volkomen wel; van de etterverzakking is nog geen gevolg te bespeuren.

's Avonds bij het wegnemen van het verband vonden wij dat de wond wat gebloed had, zoodat de verbandstukken eenigermate met bloed bevlekt waren. Daar zich op het oogenblik geen vloeibaar bloed uit de wond ontlastte, zelfs niet na het verwijderen van een klein coagulum uit het benedenste gedeelte, werd het verband op de gewone wijze besteld en waakzaamheid aanbevolen; omstreeks elf uur werd onze hulp ijlings ingeroepen wegens eene allerhevigste haemorrhagie, die echter bij onze komst reeds gestelpt was door het aanwenden van drukking beneden de plaats waaruit het bloed gekomen was. Wij vernamen, dat het bloed eerst door de verbandstukken was komen dringen en dat het, toen deze verwijderd waren, met een' vrij krachtigen straal naar buiten gekomen was. Wij vonden den patient angstig en ontsteld maar niet verzwakt door het geleden bloedverlies, dat wij ongeveer op 8 à 10 oncen schatten; de pols was in kracht weinig verminderd en goed ontwikkeld, eenigzins versneld. Bij het onderzoek der wond meenden wij op te merken dat het bloed kwam uit eene opening,

waarin wij vroeger de bougie tot zulk eene aanmerkelijke diepte hadden kunnen inbrengen en waaruit aanhoudend een druppel bloed kwam opwellen. Beneden die plaats voelden wij thans klopping, doch konden niet bepalen, of het eene medegedeelde of zelfstandige was. Wij appliceerden sponsen met koud water op de wond, bevalen den lijder de strengste rust en schreven hem inwendig poeders met digitalis voor.

21 December. Gedurende den nacht was met het appliceren van koude sponsen voortgegaan en had de haemorrhagie zich niet herhaald. Gedurende den dag bleef hij insgelijks vrij, doch des avonds te 10 uur herhaalde zich de bloeding, evenwel was hij nu slechts gering. Wij besloten nu aanhoudend en onafgebroken drukking op de kloppende plaats aan te wenden; deze werd voortgezet tot den volgenden morgen 12 uur. Wij hoopten dat daardoor een coagulum zou gevormd worden, hetgeen tot meer blijvende stelping der bloeding zou kunnen verstrekken.

Daar de klopping echter bleef aanhouden en

wij dus zagen dat wij daardoor niets zouden winnen, besloten wij de wond in de diepte te onderzoeken en te zien of, misschien, de bloeding ook kwam uit een gedeelte der carotis, dat kort beneden de plaats van onderbinding gelegen was en dit gedeelte dan, zoo mogelijk op nieuw te onderbinden. Wij ontveinsden ons de onzekerheid van dezen maatregel in geenendeele, maar gevoelden ons gedrongen om in een geval, zoo wanhoopig als dit, alles te beproeven, wat maar in de verte hoop op levensbehoud kon opleveren. Met dit oogmerk werd nu op nieuw van uit het midden der nog bestaande wond, eene insnijding gemaakt langs den binnenrand der musc. sterno cleidomastoideus, welke zich tot aan den bovenrand van het manubrium sterni uitstrekte, en in dezelfde rigting het fistuleuse kanaal, op geleide eener gesleufde sonde, behoedzaam opengelegd. Op deze wijze baanden wij, steeds gevat op bloeding, ons den weg naar den stam der carotis beneden den plaats der ligatuur.

Slechts onduidelijk was de klopping, welke

dit gedeelte der slagader deed bespeuren, zoodat het ons niet onwaarschijnlijk voorkwam dat het vat geheel gesloten, en de klopping slechts eene medegedeelde was. Er werd echter eene ligatuur omgebragt en deze door toesnoeren gesloten. Na de operatie was patient afgemat en vermoeid doch gevoelde zich zeer wel en bragt eenen zeer gerusten nacht door.

26 Dec. Te half elf uur 's avonds herhaalt zich de bloeding, doch komt weder van zelf tot staan. Het bloedverlies is nu ook weder geringer dan de eerste maal. Overigens is de gezondheidstoestand volkomen wel.

28 Dec. Wederom op hetzelfde uur herhaalde zich de haemorrhagie die echter spoedig door de aanwending van koude gestelpt wordt.

28 Dec.—12 Jan. Gedurende al dien tijd bleef patient vrij van bloeding doch er ontwikkelden zich nu andere niet minder ongunstige verschijnselen; patient had namelijk aanvallen van allerhevigste koude rillingen, die nu eens langer dan weder korter duurden en met eene algemeene afgematheid en vermoeidheid eindigden terwijl een koud zweet zijn aange-

zigt bedekte, de huid nam langzamerhand eene icterische tint aan; hij werd zeer benaauwd en gejaagd, gaf uiterst stinkende naar gangreen riekende sputa op, klaagde over pijn in de linkerarm en vooral op de plaats van het hart, collabeerde meer en meer en de wond die vroeger een goede etter afscheidde, levert nu een spaarzame stinkende op ichor gelijkende afscheiding; de pols werd uitermate klein en snel. Een physisch onderzoek der borstorganen was onmogelijk wegens de groote onrust van den patient. Dit duurde zoo eenigen tijd tot dat hij eindelijk den 12den Januarij des nachts te één uur onder de duidelijkste verschijnselen van pyaemie bezweek.

SECTIO CADAVERIS, 14 UUR NA DEN DOOD.

Schedelholte.

Hersenvliezen normaal.

Op de beide haemispheria cerebri, tusschen arachnoideä en pia mater, bevonden zich talrijke kleine etterophoopingen.

In de beide helften der groote hersenen vonden wij aan de oppervlakte ascessen waarvan sommige zich tot de corticale zelfstandigheid bepaalden, andere dieper gingen en zich tot in de medullaire substantie uitstrekten.

Bij den middelsten hoorn der linker zijdelingsche hersenboesem vonden wij een vrij groot asces.

Van de nervus abducens der regterzijde was noch aan de basis der hersenen, noch in de oogholte, eenig spoor te vinden.

De carotis interna naar boven vervolgende, bleek het dat deze slagader daar, waar zij nog buiten de schedelholte zich bevindt, aan de linkerzijde een' veel geringeren omvang had dan aan de regterzijde en geheel en al gesloten was door eene vaste en vrij stevig aan den wand gehechte thrombus, die in het midden donker en in den omtrek ligt gekleurd was. Deze thrombus zette zich ook in het overige gedeelte der carotis interna en eveneens in de oogslagader voort, maar was in de laatste minder stevig van consistentie en niet zoo vast aan den wand gehecht.

Dat gedeelte der carotis interna, dat in de

canalis caroticus lag, bleek zeer ligt verscheurbare wanden te hebben.

In de schedelholte merkte men, onmiddelijk voor den oorsprong der arteria ophthalmica, eene aneurysmatische uitzetting der carotis, die eene langwerpig ronde gedaante en eene lengte van 19 m.m. en eene breedte van 12 m.m. had.

Even voorbij den oorsprong der oogslagader bevond zich in den achterwand der carotis eene tweede aneurysmatische uitzetting, die eenen langwerpigen zak vormde en eene lengte van 14 m.m. en eene breedte van 10 m.m. had, met vaste vezelstof stremsels gevuld was en gelegen was in de linker helft der sella turcica, onmiddelijk naast de glandula pituitaria.

Tusschen dit aneurysma nu en den processus clinoideus anterior der linkerzijde, werd het laatste gedeelte der carotis interna te zamen gedrukt. Onmogelijk was het om zelfs met het fijnste stilet door de carotis, na de plaats van oorsprong der art. ophthalmica, in hare twee eindtakken te komen.

Overigens werd aan den wand der slagader niets ziekelijks waargenomen.

De art. ophthalmica was met al hare takken, zeer sterk en tamelijk gelijkmatig uitgezet; haar verloop was sterk gekronkeld en haar diameter bedroeg digt bij haren oorsprong niet minder dan 6 m.m. Hare takken die allen eveneens gekronkeld verliepen vormden een netwerk, dat voornamelijk het binnenste bovenste gedeelte der oogholte innam.

Aan de carotis der regterzijde bevond zich eveneens, onmiddelijk na hare uittrede uit het canalis caroticus binnen de schedelholte, een klein aneurysma ter grootte van eene kleine erwt. Op de voorste bovenste vlakte van de pars petrosa ossis temporis zag men eene spleet die ongeveer een duim lang was, waardoor men tot in de cavitas tympani kan indringen en die zich verloor in den naad die het onderste gedeelte van de grooten vleugel van het wiggebeen met het rotsbeen vereenigt.

Op de sella turcica onmiddelijk voor het dorsum ephippii, dat geheel naar achteren geschoven scheen en met een scherpen rand over den clivus heen stak, bevond zich eene tweede

scheur waarin men eveneens tot eene zekere diepte kon indringen.

De geheele schedel was buitengewoon scheef, de crista galli stond niet symmetrisch in het midden, maar geheel naar de regterzijde en de sulcus transversus aan de linkerzijde was aanmerkelijk veel dieper dan die der regterzijde.

Borstholte.

Het cavum mediastini anterius was aangevuld met eene dikke, vaste massa, bestaande uit bindweefsel, geëngorgeerde lymphklieren en overblijfselen der glandula thymus. In de regter pleuraholte bevond zich eene matige hoeveelheid versch pleuritisch exsudaat en eenige versche adhaesien tusschen pleura pulmonalis en costalis.

Het weefsel der long was zeer week, de geheele long oedemateus en verbreidde eenen gangreneusen stank. In de linker pleuraholte werd insgelijks eene matige hoeveelheid pleuretisch exsudaat aangetroffen. De top der linker long was geheel vast gegroeid aan den zijdelingschen

borstwand, de geheele bovenste kwab in gangreen vervallen en veranderd in een' zwart gekleurden uiterst stinkenden brij; het pericardium gevuld met eene groote hoeveelheid vuilrood gekleurd, vlokkig, etterachtig vocht.

Het geheele hart slap en week en aan de buitenoppervlakte bedekt met eene vuile etterige stof. Enkele versche adhaesien tusschen de binnenste en buitenste plaat van het hartezakje.

Beide hartekamers waren aangevuld met een vast coagulum; de linker kamer kwam ons voor verwijd niet gehypertrophieerd te zijn.

Met eene sonde in de wond aan den hals indringende, zagen wij dat zij een' fistuleusen gang volgde, die langs de voor- en binnenzijde der carotis communis sinistra bleek te loopen, van onderen wijder werd en eindelijk een' zak vormde, die gedeeltelijk voor, gedeeltelijk op de arcus aortae, waarmede hij door middel van de monding der linker carotis in gemeenschap stond, gelegen was, en aan de voorzijde begrensd werd door de zoo even beschreven massa, die zich in het cavum medi-

astini anterius bevond, terwijl de achter- en buitenwand des zaks gevormd werd door den top der linker long.

Den geheelen weg, dien de sonde doorloopen had, open leggende, vonden wij dat hij aangevuld was met eene groote massa gecoaguleerd bloed, dat voor het grootste gedeelte reeds in bederf was overgegaan; hierop de aorta aan de achterzijde open knippende, zagen wij vooreerst in de arcus aortae zelve, even voorbij de plaats van oorsprong der linker carotis, een dik coagulum een eind weegs naar beneden loopen, waardoor het lumen der nederdalende aorta aanmerkelijk vernaauwd werd en ten andere bemerkten wij dat de sonde in de holte van den boog der aorta ingedrongen was, door eene opening der linker carotis, die even boven hare plaats van oorsprong afgescheurd bleek te zijn.

De wand der carotis die geheel en al door een thrombus gesloten was, was van af de plaats van onderbinding naar beneden toe zeer vast met de omliggende weefsels vergroeid, zoodat het ons niet dan met zeer veel moeite gelukte,

de slagader tot aan de massa coagulum te vervolgen, waar wij haar verder uit het oog verloren en slechts van uit de arcus aortae, wederom een zeer klein stukje terugvonden.

De linker vagus, die zich insgelijks zeer moeijelijk liet praepareren, liep door die gangreneuse massa heen, doch kon verder vervolgd worden.

De linker arteria en vena subclavia en plexus brachialis waren eveneens door dat bedorven coagulum omgeven. In de linker vena jugularis interna, wier wand geheel zuiver was bevond zich een coagulum, dat zich nog voor een klein gedeelte in de linker vena subclavia en anonyma uitstrekte.

Buikholte.

Lever vrij groot, zeer week van weefsel; hier en daar vertoonden zich aan de oppervlakte eenige donker gekleurde plekjes, die bij de insnijding lobulaire abcessen bleken te zijn met scherp omschreven omtrekken.

Milt groot en buitengewoon week, eveneens

doorzaaid met kleine abcessen, die meest allen aan de oppervlakte gelegen waren.

Darmkanaal gezond.

Regternier normaal.

Linkernier aan de achtervlakte, onmiddelijk onder den kapsel bevond zich een streng omschreven abces.

III.

ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.

Na de vermelding der tot hiertoe bekend gemaakte gevallen en de mededeeling van het door ons waargenomen geval, is het naar onze meening geenszins overbodig om bij eenige punten stil te staan, voornamelijk het ontstaan van dit gebrek betreffende en de weinige hypothesen, die door eenige schrijvers daarover gemaakt zijn te vermelden, met eene korte wederlegging waar zij ons voorkomen minder waarschijnlijk te zijn.

In alle gevallen die door ons vermeld zijn zagen wij, behalve in het door GIOPPI waargenomene, eene uitwendige beleediging, hethij een' val, of een' slag op het hoofd, of eenig ander uitwendig geweld vooraf gaan en zich daarna, bij den eenen na langeren bij den anderen na korteren tijd,

langzamerhand exophthalmos en de verdere verschijnselen van een aneurysma der oogslagader ontwikkelen.

Dat er eenig verband moet bestaan tusschen het uitwendig geweld en de ontwikkeling van het gebrek gelooven wij is niet te ontkennen; doch de meeste waarnemers blijven bij eene bloote vermelding van het feit zonder in het minste hunne meening ten opzigte van dit verband, te uiten.

Twee schrijvers evenwel opperen eenige hypothesen hierover, en dit is eene der redenen waarom wij onze waarneming zeer belangrijk mogen noemen, omdat wij ons niet in hypothesen behoeven te verdiepen, maar volgens ons inzien, uit de resultaten der lijkopening, zoo niet met volkomene zekerheid, dan toch met zeer groote waarschijnlijkheid dat verband kunnen aantoonen.

Curling neemt in het door hem waargenomen geval, twee mogelijkheden aan nl:

Of men moet het aneurysma toeschrijven aan den hevigen schok dien de schedel ontvangen heeft;

Of er is eene fractuur ontstaan in de pars pe-

trosa van het slaapbeen, deze breuk heef zich tot in het foramen opticum uitgebreid en er is een beensplinter losgeraakt, die eene traumatische beleediging van de oogslagader heeft veroorzaakt, waarop later een aneurysma gevolgd is.

Hij blijft dus, zoo als wij zien, in het onzekere; geene grootere zekerheid geeft, of liever nog meer in het hypothetische blijft BOURGUET bij de beschouwing die hij geeft, na de vermelding van zijn geval. Wanneer hij bij die algemeene opmerkingen komt aan het ontstaan van het gebrek zegt hij het volgende:

»On l'aura remarqué: c'est à la suite d'une chûte d'un lieu trés-élévé, laquelle avait occasionné deux plaies contuses au front, que les premiers symptomes de l'aneurysme ont apparu. Comment agit une pareille cause? cela est certainement très — difficile à indiquer; mais il est impossible de ne pas être frappé de cette coïncidence, et de ne pas admettre un certain rapport de causalité entre la lésion traumatique et la production de l'aneurysme. Peut-on, dans ces cas, attribuer la maladie à l'ébranlement ressenti par les ar-

tères au moment de l'accident; au travail fluc tionnaire dont une lésion de cette nature est necessairrement accompagnée; à une inflammation lente et consecutive des parois arterielles? Toutes ces causes peuvent et doivent y contribuer; mais leur action ne saurait être démontré d'une maniere positive. Remarquons au reste que de quelque manière qu'agisse la cause déterminante, on est toujours obligé d'admettre une prédispodition dont la nature reste inconnue, et sans laquelle pourtant l'aneurysme ne saurait se développer" [1]).

Deze laatste hypothese van BOURGUET nl. om eene praedispositie aan te nemen, is voorzeker wel de gemakkelijkste, maar is zij waar? Wij voor ons willen volstrekt geene zoogenoemde *prae dispositio aneurysmatica* ontkennen en geven ze gaarne toe voor die gevallen, waar aneurysmatische uitzetting der oogslagader geheel van zelf en zonder eenigen schadelijken invloed ontstaan mogt zijn; wij meenen ze echter in dit bijzonder geval van BOURGUET

[1]) BOURGUET l. c. pag. 775.

voor onwaarschijnlijk te mogen houden. Want waarin zoude die voorbeschiktheid moeten bestaan? In eene ziekelijke verandering der slagaderwanden? dit is mogelijk maar het is toch niet aannemelijk om twee redenen; vooreerst komt eene algemeene ziekelijke verandering van het vaatstelsel zeer zelden voor op zulk een' jeugdigen leeftijd, en de patiente van BOURQUET telde slechts 12 jaar! en ten tweede vindt men in zijne waarneming niets opgeteekend dat er aan eenig ander ligchaamsdeel iets voorkwam, dat aan een' dusdanigen ziekelijken toestand kon doen denken. En al nemen wij hier eene zoodanige voorbeschiktheid aan, was het dan niet veel waarschijnlijker dat, indien dit de oorzaak ware, zich alsdan een aneurysma zou ontwikkeld hebben aan meer oppervlakkig gelegene slagaders, zooals wij dit in andere gevallen, waar eene ziekelijke voorbeschiktheid niet te ontkennen is, zien gebeuren?

Meer aannemelijk komt ons de hypothese van GIOPPI [1]) voor aangaande het ontstaan van het

---

[1]) Annales d'oculistiq Tom. XL, pag. 221.

aneurysma, in het door hem waargenomen geval, waar geen uitwendige beleediging was voorafgegaan. Hij meent hier als voorbeschikkende oorzaak rachitis te moeten beschouwen, waarvan zijne patiente de duidelijkste sporen droeg en wel waarschijnlijk atheroom der slagaderwanden; als gelegenheidgevende oorzaak beschouwt hij de baring; door de verandering nl. van den middelsten en binnensten rok der slagader, was hare elasticiteit verminderd en heeft zij bij de baring, waar de buikpers vooral ook in werking is, geen wederstand kunnen bieden aan de bloedkolom, maar zijn de binnenste en middelste rok verscheurd en is, dus doende, een aneurysma tot stand gekomen.

Gaan wij nu over tot de beschouwing van het verband tusschen het aneurysma en het uitwendig geweld, in het door ons medegedeelde geval.

Patient is met zijn hoofd geklemd geraakt tusschen een' zwaargeladen wagen en een' muur en heeft daardoor fractuur van de basis cranii gekregen. Deze breuk liep van het

regter rotsbeen dwars door de sella turcica, zoo als dit het onderzoek van den schedel ons na den dood aangetoond heeft; immers wij vonden op het rotsbeen der regterzijde eene vrij diepe scheur, waardoor men tot in het cavum tympani kon indringen. Wel is waar konden wij haar niet onafgebroken vervolgen tot aan de sella turcica, doch dit is toe te schrijven daaraan, dat zij op eene plaats zamen viel met een' naad; en moet dit ook gedeeltelijk op rekening gesteld worden van de genezing, die wij wel mogen aannemen dat tot stand gekomen is; want eerst ruim twee jaren nadat den lijder het onheil was overkomen is hij niet aan de gevolgen daarvan, maar door bijkomende omstandigheden, die uit de historia morbi blijken en die wij later uitvoeriger zullen beschouwen, overleden. Op de sella turcica evenwel, na wegname der glandula pituitaria, vinden wij de fràctuur zeer duidelijk terug, ja het schijnt zelfs dat de geheele zadelleuning los is geweest; want wij vinden haar met een' oneffen getanden rand naar achteren over den clivus uitsteken. Ook gedurende het leven heeft

de patient, volgens ons inzien, verschijnselen opgeleverd van fractuur der grondvlakte des schedels; zoo als: bloeding uit neus, mond en vooral het linkeroor, bewusteloosheid, verlamming van ééne aangezigtshelft etc. Of er ook in de eerste dagen na het ongeluk uitvloeijing van een sereus vocht uit de ooren is waargenomen, hebben wij niet kunnen vernemen. Sommige schrijvers hechten hieraan groote waarde ter herkenning van breuken der basis cranii, doch volgens onze meening kan men dit verschijnsel niet als een pathognomonisch teeken beschouwen; daar ROBERT [1]) het ook waarnam bij een' persoon, die ten gevolge van een' val op het hoofd fractuur kreeg van het regter wandbeen, zonder dat zich eenige verschijnselen van gelijktijdige breuk der schedelbasis vertoonden.

Doch keeren wij tot ons eerste punt terug. De fractuur van de grondvlakte des schedels was dus het verwijderde moment voor het ontstaan van dit gebrek; want daardoor is

---

[1]) Mémoires de la société de Chirurgie, Tom. I, pag. 596.

eene traumatische beleediging ontstaan der beide carotides internae; en wel aan de regterzijde op één punt en aan de linker op twee plaatsen, waardoor op die beleedigde punten, even als bij andere slagaderen zulks het geval is, zich aneurysmata ontwikkeld hebben, die alle drie in één zelfde perpendiculair vlak gelegen zijn. Door die tweede aneurysmatische uitzetting aan de linkerzijde, nl. door die, welke op de sella turcica naast de glandula pituitaria gelegen is en die zich in den achterwand der arterie, even na de afgifte der oogslagader, ontwikkeld schijnt te hebben, werd de carotis in haar verder verloop te zamen gedrukt. Wat was hier nu het gevolg van? dat al het bloed, dat de carotis interna voert en waarvan anders het grootste gedeelte door de artt. fossae sylvii en corporis callosi naar de hersenen gebragt wordt, nu onder verhoogde drukking, daar de werking van het hart dezelfde bleef maar het stroombed verkleind was, geheel en al door de oogslagader moest gaan, waardoor het lumen dezer slagader zoo aanzienlijk verwijd is.

Dit is, volgens onze meening, de eenige en

meest aannemelijke verklaring van het ontstaan van het gebrek; wij hebben tot opheldering niets meer noodig en behoeven niet ter verklaring van iets, wat ons onbekend is eene zaak in te roepen die ons evenzeer onbekend is, zoo als BOURGUET deed toen hij eene *prédisposition dont la nature est inconnue* aannam. Door die langzame belemmering in den toevoer van bloed naar de hersenen, kan zich langzamerhand collateraalcirculatie ontwikkeld hebben in de hersenen en daaruit verklaard worden dat, na de onderbinding der carotis zich geene de minste cerebraalverschijnselen vertoond hebben.

Uit het bovenstaande meenen wij dus, zoo niet met volledige zekerheid dan toch met zeer groote waarschijnlijkheid, aangetoond te hebben dat eene fractuur der basis cranii, de aanleidende oorzaak is geweest tot het ontstaan van dit gebrek. Is nu een aneurysma der oogslagader op zich zelve zeldzaam en belangrijk, niet menigvuldiger vindt men in het lijk eene genezene fractuur van de grondvlakte des schedels, ja sommige schrijvers schijnen er aan te twijfelen of zulk eene genezing wel ooit voor-

komt; zoo als onder anderen VIDAL DE CASSIS, (Traité de path. ent. Tom. II, pag. 727), wanneer hij, over breuken van den schedel sprekende het volgende zegt: »Les fractures par contrecoûp, qui ont lieu à la base du crâne sont surtout considérées comme produisant le saignement des oreilles et même du nez; mais cet effet peut être dû à la simple commotion, et j'ai observé bon nombre de malades qui ont présenté ces symptômes et qui ont parfaitement guéri," maar hij voegt er bij en wij vestigen hier vooral de aandacht op: »Or je doute qu'il en eût été ainsi s'il y avait eû fracture de la base du crâne."

Iets, wat wij in de meeste der door ons vermelde gevallen door de waarnemers opgeteekend vinden is geheele of gedeeltelijke stoornis in het gezigtsvermogen van het oog aan de lijdende zijde. Op goede en aannemelijke gronden meent CURLING dit te moeten toeschrijven òf aan drukking en trekking van den gezigtszenuw, òf aan stoornis in de voeding van het oog, òf aan verandering en ontaarding der nn. ciliares. Het gezigtsvermogen nu, in het door

ons waargenomen geval, is tot onze verbazing nimmer op het oog aan de lijdende zijde in het minste gestoord geweest. Wij moeten ons bepalen dit alleen als eene merkwaardigheid te vermelden, zonder er de minste opheldering van te kunnen geven, daar toch de gezigtszenuw, onzes inziens, in het foramen opticum, door de verwijde oogslagader, moet gedrukt zijn geworden.

Eene bijzonderheid, die wij in ons geval aantreffen, doch die met het gebrek zelve in geen onmiddelijk verband staat, maar waarvan de stand van het regteroog en de beperking in de buitenwaartsche beweging afhangt, is het geheel ontbreken van den n. abducens der regterzijde. Dat het in verband moet staan met het onheil, dat den patient overkomen is, is duidelijk, daar hij voor dien tijd niet scheel zag en zijn regteroog in alle rigtingen vrij kon bewegen, doch de wijze waarop het geschied is ligt, in het duister. Aan te nemen dat door den schok, dien de schedel ontvangen heeft, de nervus abducens van de grondvlakte der hersenen zou zijn afgescheurd

is niet waarschijnlijk; want zoude eene hersenschudding, die zoo sterk is dat zij eene zenuw van de basis cerebri doet afscheuren, niet *per se* doodelijk zijn? Evenmin is het aan te nemen dat zij geatrophieerd zoude zijn door drukking, die het aneurysma der carotis interna der regterzijde, op haar in den sinus cavernosus zoude kunnen uitgeoefend hebben, want, waarom zou dan het aneurysma der linker carotis interna, dat naast de sella turcica juist op dezelfde plaats als dat der regterzijde gelegen en veel sterker ontwikkeld is, ook niet de abducens der linkerzijde hebben doen atrophieren en verloren gaan?

Na de aetiologie van het aneurysma aangetoond en op eenige bijzonderheden, die wij in ons geval aantroffen, gewezen te hebben, willen wij nog een enkel woord zeggen over de behandeling dier aneurysmata in het algemeen en die van ons geval in het bijzonder.

Men kan de behandeling verdeelen in eene *palliatieve* en eene *radicale.* De palliatieve middelen, zoo als compressen met koud water, met adstringerende vloeistoffen, diëet, aderla-

tingen, hirudines aan de genitalia, emmenagoga etc. doen hier even als in zoo vele andere gevallen, waar men palliatief handelt, over het algemeen weinig af, en het geval van ROSAS [1]), dat door de drie laatstgenoemde middelen genezen is, zal waarschijnlijk niet zeer hevig geweest zijn, of er is misschien, zoo als dit somwijlen ook bij andere aneurysmata plaats grijpt, spontane genezing tot stand gekomen.

Onder de radicale middelen staat, volgens ons, boven aan *de onderbinding der carotis communis aan de lijdende zijde:* omdat de ondervinding aangetoond heeft dat zij eene radicale genezing tot stand brengt; immers in al de gevallen, die door ons vermeld zijn (behalve in die van ROSAS, BOURGUET en GIOPPI) en waar eene behandeling in het werk gesteld is, zagen wij door die handelwijze volkomene genezing volgen. Ook de meeste schrijvers, die over dit onderwerp gehandeld hebben, verklaren zich er voor, b. v.:

---

[1]) Zie boven.

Desmarres [1]) laat er zich aldus over uit: »Lorsqu'il s'agit d'une tumeur aneurysmale de l'artère ophthalmique, aucun autre moyen de guérison que la ligature de la carotide primitive."

Niet minder stellig spreekt carron du villards [2]): »La ligature de la carotide est le seul moyen à opposer aux tumeurs sanguines développées dans l'orbite, quelle que grave que soit cette operation, c'est le seul moyen de sauver les jours du malade."

Himly zegt [3]): »Die schon ausgebildete Krankheit erfordert immer Unterbinding der carotis."

Demarquais [4]) drukt zich aldus uit: »Le traitement devrait consister, si la tumeur aneurysmatique était simple, dans la ligature de la carotide primitive, et si elle était double, et que les accidents indiquassent une thérapeutique active, il faudrait avoir recours inévita-

---

[1]) L. c. pag. 138.

[2]) Ann. d'Oculist, Tom. LX, pag. 128.

[3]) Augenheilkunde, pag. 377.

[4]) Des tumeurs de l'Orbite, pag. 99.

blement à la ligature successive des deux carotides."

Curling zegt, nadat hij de gevaren opgenoemd heeft, die een aneurysma der oogslagader voor het gezigt oplevert [1]): »Ces faits font aussi voir que, pour eviter les dangers, on doit lier de bonne heure la carotide primitive, aussitôt par exemple qu'on aperçoit, l'oeil former une saillie qui s'accompagne de battements."

Chelius zegt [2]): »Die Unterbinding des Hauptstammes der carotis ist hier das einzige Mittel."

Bij al deze schrijvers schijnt dus zelfs eene andere methode niet in aanmerking te komen, maar ook zij, die de carotis niet onderbonden, maar eene andere behandeling in het werk gesteld hebben, verklaren er zich niet tegen, zoo als b. v. gioppi, die haar »une methode rationnelle et constatée efficace par l'expérience" [3]) noemt.

[1]) mackenzie, l. c. pag. 490.

[2]) Handb. der Augenheilk., B. I, pag. 459.

[3]) L. c. pag. 217.

Eene tweede methode, die ook bij andere aneurysmata ter radicale genezing beproefd is, is *de electropunctuur.* Wij zagen ze in het geval van BOURGUET tot viermaal toe beproefd, en telken male mislukken; ook PÉTREQUIN pastte ze eenmaal toe en verkreeg niet alleen geene genezing, maar het geval eindigde met den dood.

MALGAIGNE [1]) beoordeelt deze methode niet zeer gunstig en zegt: »Elle détermine d'assez vives douleurs pour que certains sujets n'aient pas voulu s'y soumettre jusqu'au bout, et elle expose à un danger sérieux pas la cautérisation des parties molles traversées par les aiguilles, cautérisation qui à la chûte des eschares, fait communiquer le sac avec l'exterieur."

Eene derde hoofdmethode is de *injectie van murias ferri liquidus.* Wij houden deze methode voor zeer gevaarlijk en BOURGUET moge er genezing door verkregen hebben, over het algemeen zijn de statistieken dienaangaande zeer ongunstig en zag men in vele gevallen den

---

[1]) Manuel de medic. operat. 1849, pag. 190.

dood volgen, of men verkreeg geene genezing en moest tot eene andere behandeling zijne toevlugt nemen.

Het gevaar nu beseffende van de inspuitingen met murias ferri, de mislukte aanwending der electropunctuur in aanmerking nemende en met het oog op de gelukkige uitkomsten door de onderbinding der carotis verkregen, meenden wij ook in ons geval deze behandeling in het werk te moeten stellen die, wat de genezing van het aneurysma aangaat, met den besten uitslag bekroond werd; doch door onvoorziene en ongekende omstandigheden eenen doodelijken afloop had.

Eerst nadat de onderbinding der carotis, in het door ons waargenomen geval gedaan was, maakte GIOPPI eene waarneming bekend van een aneurysma der oogslagader, waarvan hij de genezing verkregen had door de *compression digitale.*

Wij meenen dat deze methode zeer heilzame uitwerkselen kan hebben, doch gelooven dat ze slechts in zeer exceptionele gevallen aanwendbaar is, namelijk in die waarin de pa-

tient zeer mager is. Om ze echter in elk geval zoo onvoorwaardelijk te willen aanprijzen, als GIOPPI dit doet, is gelooven wij den ijver voor eene methode, waarvan men een voorstander is, wat te ver drijven. Immers waar wij met een goed gevoed en gespierd individu te doen hebben, zal deze methode zeer groote moeijelijkheden opleveren; want alsdan zal het wel niet zeer gemakkelijk zijn om door de halsbekleedselen heen de vena jugularis, nervus vagus en carotis te voelen en van elkander te isoleren, gelijk uit de woorden van GIOPPI: »on pouvait faire glisser postérieurement entre les doigts la jugulaire et nerf vague, en conservant entre eux le vaisseau artériel," schijnt te blijken dat hij gedaan heeft; en kan men ze niet van elkander scheiden, zal dan zulk eene drukking wel door den vagus verdragen worden?

Een onmiskenbaar voordeel moet men aan deze methode, meenen wij, toekennen dat is: dat zij geene noodlottige gevolgen kan hebben, en dat zoo ze niet geheel gelukt zij in staat kan zijn de ontwikkeling der collateraal circu-

latie te begunstigen, en dus, zoo men later zijne toevlugt neemt tot de onderbinding der carotis, aan de gevaren, die toch altijd aan deze operatie verbonden zijn, te gemoet komen.

Thans zijn wij genaderd tot het laatste gedeelte van ons proefschrift en willen met een paar woorden over den noodlottigen afloop spreken. Waaraan moet hier de dood worden toegeschreven? Het antwoord ligt voor de hand; de verschijnselen gedurende het laatst van zijn leven en het resultaat der lijkopening bewijzen het voldoende, dat pyaemie de oorzaak is. Hoe is echter die pyaemie tot stand gekomen? Wij stellen het ons op de volgende wijze voor: na de onderbinding der carotis heeft er etterverzakking plaats gehad langs de groote vaten van den hals; die etter heeft zich een' weg gebaand tot nagenoeg op de arcus aortae, heeft zich daar opgehoopt en is, welligt door uitwendige invloeden zooals: zijn langdurig verblijf in een ziekenhuis, in een vertrek waar andere wonden behandeld werden, wier wondsecreta niet allen even zuiver waren, waar gedurende het laatst van zijn leven kort te

voren een lijder aan pyaemie bezweken was, in ichor veranderd. Die ichor heeft de carotis digt bij haren oorsprong gecorrodeerd, waardoor bloeding ontstaan is, doch door de aangewende drukking heeft het bloed zich niet vrij naar buiten kunnen ontlasten, maar zich in den omtrek uitgestort en is daar gecoaguleerd; die ichor niet ontlast wordende maar altijd in contact blijvende met de omliggende deelen heeft de carotis verder aangevreten en van hare plaats van oorsprong afgescheurd, waardoor op nieuw bloeding ontstaan is, die echter op dezelfde wijze beteugeld is; die ichor ook in aanraking zijnde met het coagulum en den long, moest op beiden zijn' nadeeligen invloed uitoefenen; in de longen deed hij pneumonie ontstaan die een' uitgang nam in gangreen; het coagulum is er door in bederf overgegaan. Daar nu dit coagulum met het bloed in de arcus aortae in gemeenschap stond, was hier ruime gelegenheid tot bloedinfectie en heeft zich, zoodoende, pyaemie ontwikkeld, die bij het leven en na den dood duidelijk te herkennen was.

VERKLARING DER PLAAT.

Fig. 1.

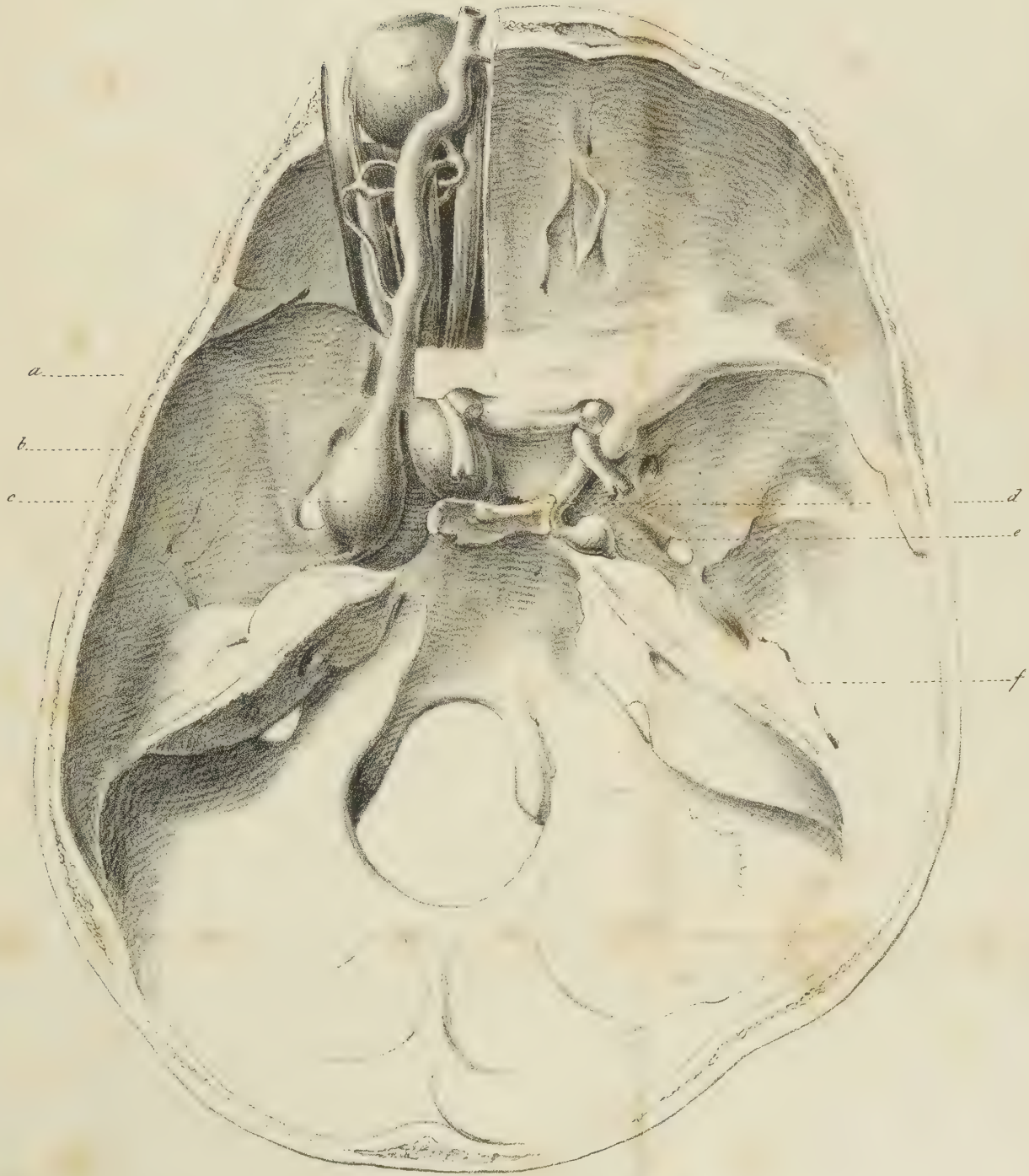
Afbeelding van den persoon op het oogenblik toen hij in onze behandeling kwam [1]).

Fig. 2.

a. Art. ophthalmica.
b. Eerste aneurysm. uitzetting der Carotis int. sinistra.
c. Tweede aneurysmatische uitzetting.
d. Fissuur van de basis cranii op de sella turcica.
e. Aneurysmatische uitzetting der regter Carotis int.
f. Fissuur op het pars petrosa ossis temporis.

[1]) Deze afbeelding is genomen naar eene photographie, vervaardigd door den Heer P. J. KAISER, Philos. Cand. alhier.

Fig 2



T. Hb del et lith

Fig. 1.

Steendr.ij v T. Hoogberg Leiden

THESES.

I.

De gastromalacie moet als lijkverschijnsel beschouwd worden.

II.

Het gemakkelijk braken der zuigelingen moet toegeschreven worden aan de vorm hunner maag en de ligging harer mondingen.

III.

De pijn, die de weeën bij de baring vergezelt is

toe te schrijven aan de zenuwen, die door de zamentrekkingen der uterus gedrukt worden.

IV.

De druiper is niet altijd van syphilitische natuur.

V.

Teregt zegt CONSTATT: »De snelle vorderingen der diagnostische kunst onbemerkt te laten voorbij gaan, omdat hare onmiddelijke toepassing in de geneeskunde nog niet voor de hand ligt, zou den geneesheer onwaardig zijn, die het beneden zich acht de de kunst binnen onveranderlijke grenzen te willen inperken.

VI.

De werking der vergiften kan alleen door behulp van het bloed verklaard worden.

VII.

Het veelvuldig voorkomen van varicocèle aan de

linkerzijde moet in de anatomische gesteldheid der vena spermatica int. sinistra gezocht worden.

VIII.

Als eenige bron van het vruchtwater is de mucosa uteri te beschouwen.

IX.

De namen *nephritis albuminosa* (RAYER) en *crouposa* (REINHARDT) verdienen uit de leer der nierziekten verwijderd te worden.

X.

De morbus Addisonii berust waarschijnlijk op atrophie van het buikgedeelte der sympathicus.

XI.

De tenotomie oefent niet alleen een' mechanischen maar ook een' dynamischen invloed op de spieren uit.

XII.

Bij de vogeleijeren is alleen de zoogenaamde *hanentred* met zijn' inhoud als het anologon van het zoogdierenei te beschouwen.

XIII.

Geen constitutionele syphilis zonder voorafgaande harde chanker.

XIV.

De beste handelwijze bij een aneurysma der oogslagader ex causa traumatica is de onderbinding der carotis communis aan de lijdende zijde.

XV.

Bij colica saturnia is opium het beste geneesmiddel.

LEYDEN: BOEKDRUKKERIJ VAN A. W. SYTHOFF.